

The Development of Liberal Arts and Sciences

□□ □□□

[illegible]

—— □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ [1]□

Technological Singularity

[2]

[illegible][illegible]

Leukotomy [3]

In Math We Trust—Technological Singularity—AlphaGo Zero —superhuman ———“———
———”——— [4]———

[illegible][illegible]

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

[illegible][illegible][illegible][illegible]

0000000000000000000000000000000000 [5]0000000000000000000000000000000000
 0000000000000000000000000000000000 [6]

[illegible]

[REDACTED]
[REDACTED] [7]

[illegible]

[8]

Ibn al-Haytham

1111111111

[illegible]

□□□□□□ 13 □□□□□□ 14 □□
□□□□□□

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

1516 well-controlled (Filippo Brunelleschi)

□□□ [9] □□□□
□□□

[illegible]

10/10/2019

17

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ [10] □□□□□□□□□□□□□□□□
□□□
[11] □□□
□□

bioRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2020.05.11.238911>; this version posted May 11, 2020. The copyright holder for this preprint (which was not certified by peer review) is the author/funder, who has granted bioRxiv a license to display the preprint in perpetuity. It is made available under aCC-BY-NC-ND 4.0 International license.

[illegible]

metaphysics
[15]

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

[illegible][illegible]

□ □

[illegible]

□ □

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

19 19

[illegible]

1819 Ferdinand Karl Schweikart 1830

[illegible]

□□□□□□□□□□□□□□□□□□ [18] □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

[REDACTED] [19]

[REDACTED]

[illegible][illegible][illegible][illegible]

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □ □ □ □ □ □ 20 □

20

[REDACTED]
[REDACTED] [21][REDACTED] [22]

[illegible]

問題

「『leukotomy』という手術は、Forrest Gumpのキャラクターを形成する上で重要な役割を果たした。この手術は、彼の知能を低下させ、彼の人生を形作る上で重要な役割を果たした。」

「この手術は、彼の知能を低下させ、彼の人生を形作る上で重要な役割を果たした。」

「この手術は、彼の知能を低下させ、彼の人生を形作る上で重要な役割を果たした。」 [23]

「leukotomy」という手術は、Forrest Gumpのキャラクターを形成する上で重要な役割を果たした。この手術は、彼の知能を低下させ、彼の人生を形作る上で重要な役割を果たした。 [24]

「この手術は、彼の知能を低下させ、彼の人生を形作る上で重要な役割を果たした。」

「この手術は、彼の知能を低下させ、彼の人生を形作る上で重要な役割を果たした。」 personality」と intelligence」

「この手術は、彼の知能を低下させ、彼の人生を形作る上で重要な役割を果たした。」

「この手術は、彼の知能を低下させ、彼の人生を形作る上で重要な役割を果たした。」 “leukotomy”という手術は、Forrest Gumpのキャラクターを形成する上で重要な役割を果たした。 [25]

「この手術は、彼の知能を低下させ、彼の人生を形作る上で重要な役割を果たした。」 [26]

問題

20 「この手術は、彼の知能を低下させ、彼の人生を形作る上で重要な役割を果たした。」

「この手術は、彼の知能を低下させ、彼の人生を形作る上で重要な役割を果たした。」 mainframe」と personal computer」と smartphone

「この手術は、彼の知能を低下させ、彼の人生を形作る上で重要な役割を果たした。」 leukotomy

「この手術は、彼の知能を低下させ、彼の人生を形作る上で重要な役割を果たした。」 (Karl Popper)

「この手術は、彼の知能を低下させ、彼の人生を形作る上で重要な役割を果たした。」

「この手術は、彼の知能を低下させ、彼の人生を形作る上で重要な役割を果たした。」

[REDACTED] [27] [REDACTED]
 [REDACTED]

[illegible]

Turing Test AlphaGo
Zero datasets

Turing Machine

Universal approximation theorem

Technological Singularity

AI: A Modern Approach Wind Tunnel approach

[illegible]

□ □

SAE level 5

SAE level 4

SAE level 4

SAE level 4

[illegible]

AlphaGo Zero 19x19

[illegible]

□ □

Occam's Razor

[illegible]

「『Occam's Razor』の『Occam』は、14世紀の哲学者ウィリアム・オッカム（William of Occam）の姓に由来する。オッカムは、複雑な理論を可能な限り単純化するという原則を提唱した。この原則は、現代の科学や哲学において広く受け入れられている。」

「『Occam's Razor』の『Razor』は、剃刀の意で、余分なものを剃り落とすというイメージから来ている。」

「『Occam's Razor』は、科学や哲学において、最も単純な説明が最も正しいという原則を指す。これは、複雑な理論よりも単純な理論を優先するという考え方である。」

「『Occam's Razor』は、科学や哲学において、最も単純な説明が最も正しいという原則を指す。これは、複雑な理論よりも単純な理論を優先するという考え方である。」

「『Occam's Razor』は、科学や哲学において、最も単純な説明が最も正しいという原則を指す。これは、複雑な理論よりも単純な理論を優先するという考え方である。」

「『Occam's Razor』は、科学や哲学において、最も単純な説明が最も正しいという原則を指す。これは、複雑な理論よりも単純な理論を優先するという考え方である。」

「『The Selfish Gene (or The Immortal Gene)』[28]は、リチャード・ドーキンスの著書で、遺伝子の視点から生物の行動を説明している。」

「『The Selfish Gene (or The Immortal Gene)』[28]は、リチャード・ドーキンスの著書で、遺伝子の視点から生物の行動を説明している。」

「『leukotomy』は、脳の手術の一種で、精神疾患の治療に用いられることがあった。これは、脳の特定の部分を切除する手術である。」

「『Gu Test』[A Progressive Measurement Of Generic Artificial Intelligence]は、人工知能の能力を測定するためのテストである。」

「『Gu Test』[A Progressive Measurement Of Generic Artificial Intelligence]は、人工知能の能力を測定するためのテストである。」

「『guideline』[judgement]は、指針や判断の基準を意味する。これは、特定の状況や問題に対する行動の方向性を示すものである。」

「『Internet』[smartphone]は、インターネットやスマートフォンを指す。これは、現代社会において重要な技術やデバイスである。」

「『80』[90]は、80年代や90年代を指す。これは、特定の年代や時期を意味する。」

「『PC』[Internet]は、パーソナルコンピュータやインターネットを指す。これは、現代社会において重要な技術やデバイスである。」

iPhone smartphone mainframe PC smartphone

CPU operating system (OS) PC Internet smartphone

ARM CPU Linux Android CPU OS [32]

consolidation smartphone Consolidation smartphone

smartphone

1920

niche sector

Matrix

motif motif motif

[33]

Hawthorne effect

個々人の自由と個性

この考えは、19世紀後半から20世紀前半にかけて、アメリカ社会に広く受け入れられ、社会の発展に大きく貢献した。

この考えは individualism と呼ばれる。[34] この考えは、The Selfish Gene (利己的な遺伝子) (The Immortal Gene) と呼ばれる。この考えは、Gilded Age と呼ばれる。

この考えは、Gilded Age と呼ばれる。この考えは、Gilded Age と呼ばれる。

この考えは、Gilded Age と呼ばれる。[35] この考えは、Gilded Age と呼ばれる。[36] この考えは、911 と呼ばれる。

この考えは、Gilded Age と呼ばれる。A City upon a Hill と呼ばれる。Forrest Gump と呼ばれる。911 と呼ばれる。

この考えは、Gilded Age と呼ばれる。この考えは、Gilded Age と呼ばれる。

この考えは、Gilded Age と呼ばれる。この考えは、Gilded Age と呼ばれる。

この考えは、Gilded Age と呼ばれる。この考えは、Gilded Age と呼ばれる。

この考えは、Gilded Age と呼ばれる。この考えは、Gilded Age と呼ばれる。

この考えは、Gilded Age と呼ばれる。この考えは、Gilded Age と呼ばれる。

この考えは、Gilded Age と呼ばれる。この考えは、Gilded Age と呼ばれる。

この考えは、Gilded Age と呼ばれる。この考えは、Gilded Age と呼ばれる。

この考えは、Gilded Age と呼ばれる。この考えは、Gilded Age と呼ばれる。

この考えは、Gilded Age と呼ばれる。この考えは、Gilded Age と呼ばれる。

[illegible][illegible][illegible][illegible]

personality dimension [37]

[REDACTED]
[REDACTED] [38] [REDACTED]

[illegible]

[39] [41]

[illegible][illegible]

1/5

[illegible][illegible][illegible][illegible]

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

Technological Singularity AlphaGo Zero 19x19 superhuman [43]

AlphaGo Zero Deep Blue AlphaGo Zero
AlphaGo Zero
AlphaGo Zero

□□□□□□□□ AI□A Modern Approach □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
 □□□ Wind Tunnel approach□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
 □□□□□□□□□□□□□□□□□□ 737Max □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

[illegible]

5555

[illegible][illegible]

[8] 11th-century philosopher John Philoponus argued that the world was created out of nothing, a concept known as creatio ex nihilo.

11th-century philosopher Ibn al-Haytham argued that the world was created out of nothing, a concept known as creatio ex nihilo.

[9] The architect of the methodology of the scientific revolution was the architect of the methodology of the scientific revolution.

[10] The methodology of the scientific revolution was the methodology of the scientific revolution.

The methodology of the scientific revolution was the methodology of the scientific revolution.

[11] The methodology of the scientific revolution was the methodology of the scientific revolution.

The methodology of the scientific revolution was the methodology of the scientific revolution.

The methodology of the scientific revolution was the methodology of the scientific revolution.

The methodology of the scientific revolution was the methodology of the scientific revolution.

[12] The methodology of the scientific revolution was the methodology of the scientific revolution.

The methodology of the scientific revolution was the methodology of the scientific revolution.

[13] The methodology of the scientific revolution was the methodology of the scientific revolution.

The methodology of the scientific revolution was the methodology of the scientific revolution.

[14] The methodology of the scientific revolution was the methodology of the scientific revolution.

[15] Gödel's theorems suggest metaphysics from humans may not work. I do not cross the boundary between religion and science.

Je pense, donc je suis. I think, therefore I am.

The methodology of the scientific revolution was the methodology of the scientific revolution.

[16] The methodology of the scientific revolution was the methodology of the scientific revolution.

insights

[17] Ferdinand Karl Schweikart

[18]

[19]

[20]

[21] Filippo Marinetti

Technological Singularity

go rogue

[22] 1917

personality

1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

[23] 1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

Technological Singularity 是指技术发展的速度如此之快，以至于最终会导致人工智能超越人类智能。这一概念在科技界和哲学界都引起了广泛的讨论。

1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

[24] 1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

[25] 1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。

1917 年，俄罗斯帝国在第一次世界大战中战败，建立了苏维埃政权。这一事件标志着俄罗斯历史的一个重要转折点，也是世界历史上具有深远影响的事件之一。


[35] "On 28 July, after reading Serbia's reply, Wilhelm commented, 'But that eliminates any reason for war'[132] or 'every cause for war falls to the ground'. [133].....Wilhelm's sudden change of mind about war enraged Bethmann Hollweg, the military, and the diplomatic service, who proceeded to sabotage Wilhelm's offer.[135]", from https://en.wikipedia.org/wiki/July_Crisis.

(public service)

[illegible]

Leukotomy go rogue [47]

leukotomy

[41] 

[illegible][illegible][illegible]

[42] 

“ ”
“ ”
 ”

crowded

[illegible][illegible][illegible][illegible]


[43] AlphaGo Zero vs AlphaGo Zero vs AlphaGo Master vs AlphaGo Master

737 Max

[44] The Guardian <https://www.theguardian.com/technology/2018/dec/27/ai-meta-solution-to-any-problem>

• • • • •

from <https://www.theguardian.com/technology/2016/feb/16/demis-hassabis-artificial-intelligence-deepmind-alphago>□

[45]  Deep Blue

[46] Leukotomy □□□□□□□□□□□□□□ Moniz □□□□□□□□ leukotomy □□□□□□□□□□
 □□□□Leukotomy □□□□□□□□□□□□□□□□Leukotomy □□□□□□□□ leukotomy □□□□□□□□
 □□□□□□□□ leukotomy □□□□□□□□□□□□Moniz □□□□□□□□□□□□□□ leukotomy □□□□□□
 □<https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/1949/moniz/article/>, First published 29
 October 1998□

Moniz performed leukotomy "for his discovery of the therapeutic value of leucotomy in certain psychoses." leukotomy leukotomy
<https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/1949/moniz/biographical/>

leucotomy

leucotomy
leucotomy

leukotomy
“ ”

[47] "Second US town pays up to ransomware hackers",
<https://www.bbc.com/news/technology-48770128>